



Filosofia da Ciência

Licenciatura em Física
7º período

Profa. Marcia Saito
E-mail: marcia.saito@ifpr.edu.br

Discussão de hoje

- Ao longo da disciplina, vimos vários aspectos relacionados à Ciência.
- Com isso, voltamos à nossa pergunta inicial: qual é a Natureza da Ciência?
- O que é Ciência, afinal? E quais as suas características?
- É possível defini-la?



Visão consensual x não consensual da Natureza da Ciência

- Não há consenso sobre o que é Ciência entre filósofos, sociólogos e educadores da Ciência
- Porém, há quem defenda que existem pelo menos alguns aspectos consensuais pelo menos no nível do Ensino Médio
- Lederman et al: há uma Natureza da Ciência que deve ser ensinada
- Críticos de Lederman et al: ensino não-consensual da Natureza da Ciência



Idealismo X realismo epistemológico

- Ontologia: há aqueles que acreditam na existência de

real

ção.

- Epi
- mu

Fundo filosófico subjacente às teorias científicas

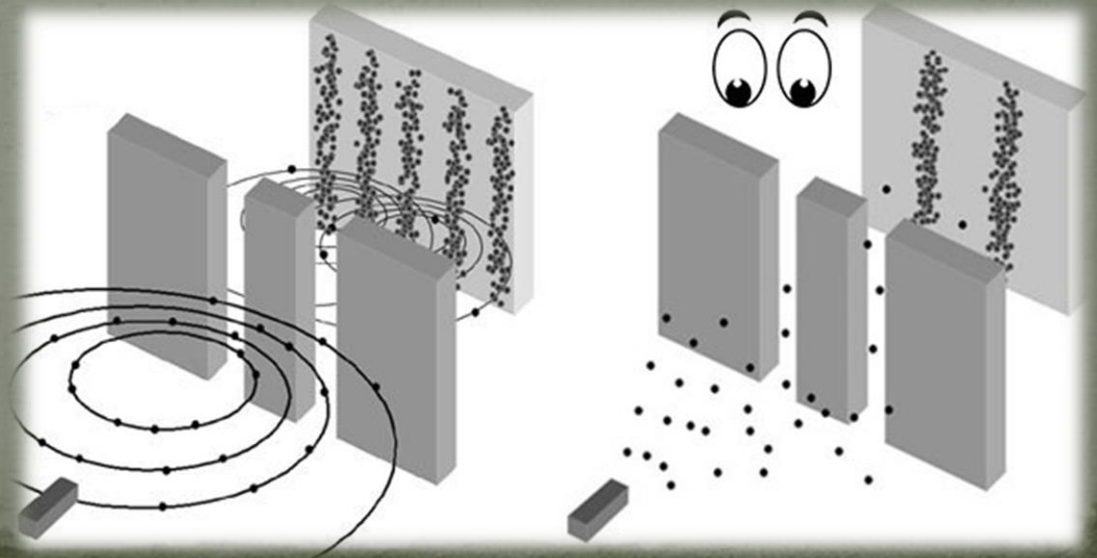
- Rea
- Idea

e

,

teorias não necessariamente descrevem a realidade

- FQ agrava esse debate: observação interfere nos resultados experimentais



Circulação do saber científico

Natureza mutável do
conhecimento científico
através das interações
sociais

- Ao circular no meio

misticismo quântico

O Médico
Quântico

Orienta
para

DR. DEEPAK CHOPRA

Autos de luz e luz espiritual do sãozoo e Saúde perfeita

DANAH ZOHAR

O SER QUÂ

Uma visão revolucionária da
e da consciência, baseada na

INTELIGÊNCIA
QUÂNTICA

APLICAÇÕES DA TEORIA QUÂNTICA NA
TRANSFORMAÇÃO HUMANA

EMPRESA QUÂNTICA

Estudo sobre, análise e controle



Genete Nobrega

Papel das narrativas e imaginação na Ciência

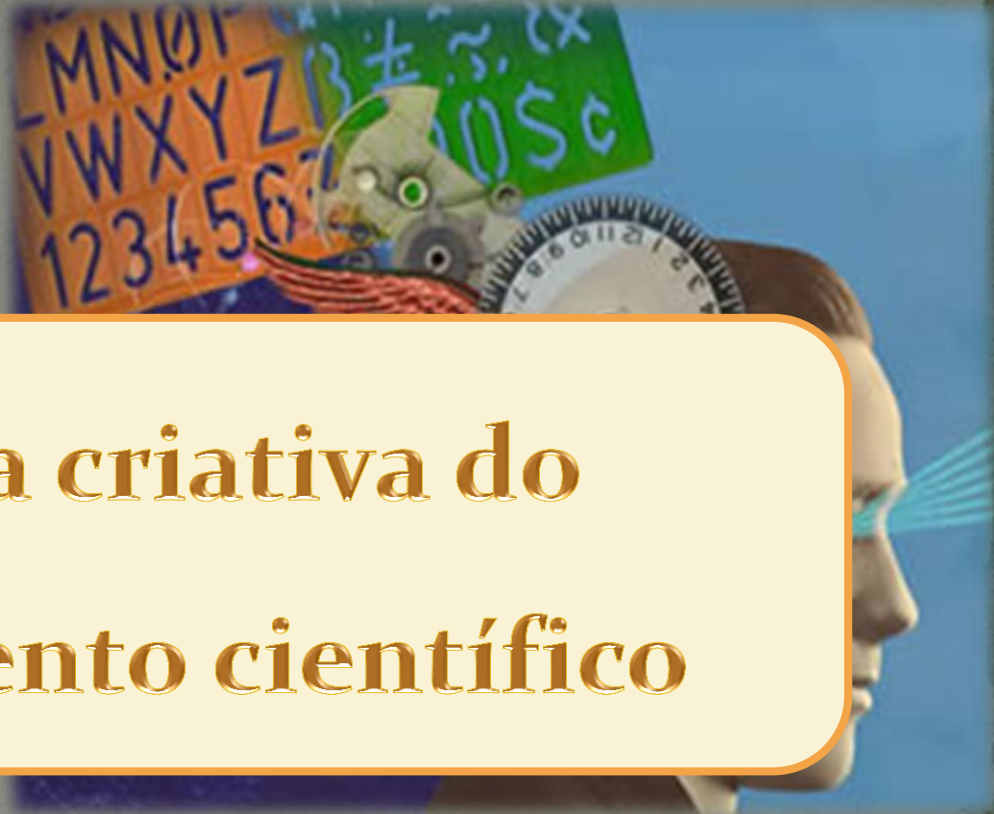
- Poder dos experimentos de pensamento: prever fenômenos e resultados

qu
for

- Pa
int
da
científicas

**Natureza criativa do
conhecimento científico**

- Pensamento narrativo e criativo não substituem o matemático e o empírico, mas são complementares entre si



Responsabilidade social e ética dos cientistas



- Pesquisas e desenvolvimentos da ciência possuem um impacto social, que pode ser positivo ou negativo

Natureza social e ética do conhecimento científico

possui

e

alho

científico



- Alguns autores propõem uma espécie de conduta ou valores a serem buscados pela ciência

Ciência e política: funcionamento do campo científico

- A própria comunidade científica é permeada por política científica



Natureza política da produção do conhecimento científico

- Acesso a laboratórios, equipamentos, objetos, etc.
- Conflitos políticos: capacidade de negociação, diplomacia, etc.

Mulheres na Ciência

- Mulheres passam por diversas dificuldades ao longo da carreira científica

Ciência é permeada pelos problemas da sociedade, inclusive, o machismo

- Imagem não vinculada a estereótipos ditos “femininos”

Relativismo X Universalismo na Ciência

- A Ciência é um conhecimento privilegiado?
- Ela se refere à verdade?
- Universalismo epistemológico:

Relação intrínseca do conhecimento científico com a noção de verdade



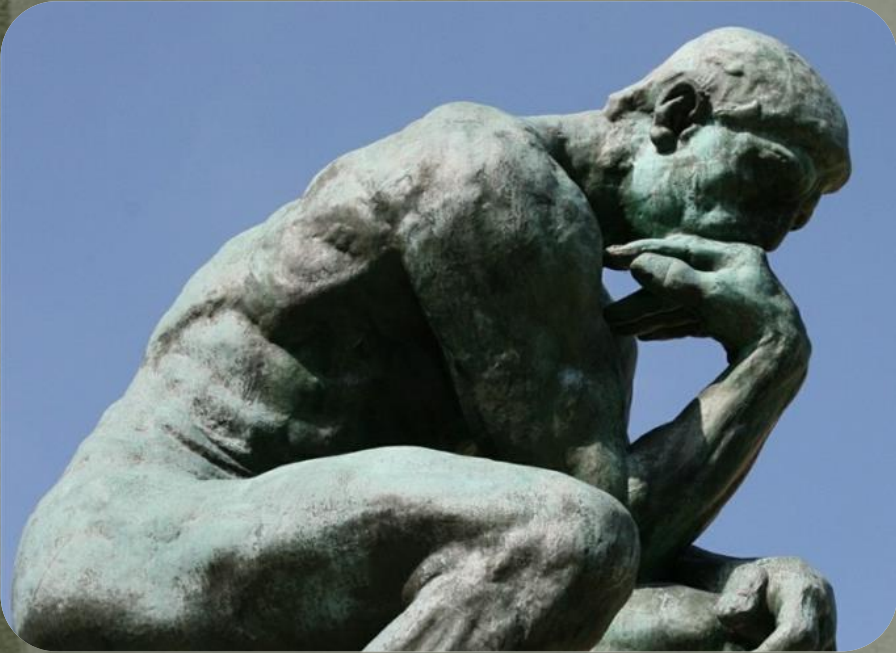
- Considerado mais “democrático”, “tolerante”, “inclusivo”
- Perigos da relativização completa da noção de verdade e do conhecimento científico
- Cuidados no ensino de HFC

Há consenso sobre o
que seja Ciência?

Como
ensinar a
Natureza
da
Ciência?



A Filosofia



- A Filosofia não nos fornece respostas às nossas questões
- Nos proporciona reflexões sobre elas
- Devemos refletir sobre as críticas às nossas opiniões, para que elas estejam bem fundamentadas
- Exercício da razão
- E assim avança a Ciência, com um pouquinho de filosofia...